项目设计方案

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 神奇的小车 | | 时长 | 62课时 | |
| 教材（领域） | 小学科学 | | 年级 | 1-6 | |
| 类 型  （请打 √） | 教材重构 ☑ 内容拓展 □ | | | | |
| 项目简介 | 本课程基于STEAM理念开发，以教科版小学科学4年级上册《运动与设计》单元教材为蓝本，以小车设计为线索，以积木为主要材料基础，设计了15个活动项目。从小车的基本结构到探索各种不同的动力来驱动这辆小车再到现代对车创造性的应用，每个活动都从一个真实情景出发，每个活动给孩子们一个机会，一个解决问题的机会。通过活动，孩子们会探索到结构、力、运动等科学知识，并运用这些知识来解决需要面对的问题，知识和能力的获得是孩子们自己去探究发现得到的。将来他们学到相关的学科知识的时候,他们获取新知识的能力将会很强,这就是STEAM基于项目的学习过程所给孩子们带来的能力培养，也是学习我们这门课的意义。 | | | | |
| 核心任务  （关键问题） | 研究各式各样的小车，探索结构、力、运动等科学知识。 | | | | |
| 驱动性问题 | 如何制作一辆摔不烂的小车等 | | | | |
| 成果与评价 | 个人成果 | 制作出牢固小车等 | | 评价策略 | 具体见教材对应评价表 |
| 团队成果 | 制作出功能性小车，如新型垃圾分类清扫车等 | | 评价策略 | 具体见教材对应评价表 |
| 所需资源 | 《神奇的AI小车》积木套装 | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 内容步骤 | 评价要点 |
|  | 详见 《神奇AI小车》教学实施案例 |  |